

**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME MELALUI
STRATEGI *AUDITORY INTELLECTUALY REPETITION* (*AIR*) UNTUK
MENINGKATKAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA**

**(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII Semester Genap
SMP Negeri 2 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Matematika



PUPUT PURWITA SARI

A 410 090 116

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

PERSETUJUAN

**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME MELALUI
STRATEGI AUDITORY INTELLECTUALY REPETITION (AIR) UNTUK
MENINGKATKAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA**

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII B Semester Genap
SMP Negeri 2 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

PUPUT PURWITA SARI

A 410 090 116

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan

Dewan Penguji Sarjana S-1

Pembimbing,


Dra. N. Setyaningsih, M.Si.
NIK. 403

Tanggal : 02 Juli 2013

PENGESAHAN

PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME MELALUI STRATEGI *AUDITORY INTELLECTUALY REPETITION (AIR)* UNTUK MENINGKATKAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

**(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII B Semester Genap
SMP Negeri 2 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

PUPUT PURWITA SARI
A 410 090 116

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal, Juli 2013

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

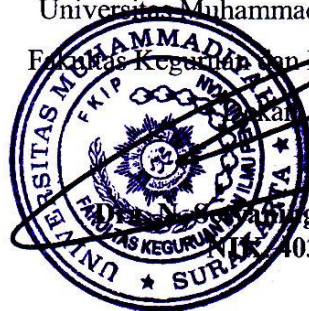
Susunan Dewan Penguji:

1. **Dra. N. Setyaningsih, M.Si**
2. **Dra. Sri Sutarni, M.Pd**
3. **Rita P Khotimah, M.Sc**

(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta, Juli 2013

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Setyaningsih, M.Si.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2013



Puput Purwita Sari
A 410 090 116

MOTTO

Allah akan meninggikan derajat bagi orang-orang yang berilmu pengetahuan diantaramu, dengan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui yang kamu kerjakan.

(Q.S. Al-Mujadalah: 11)

Masa depan kita tergantung pada apa yang kita lakukan pada saat ini.

(Mahatma Gandhi)

Penting sekali untuk percaya pada diri sendiri. Percaya anda bisa mengerjakan apa pun keadaannya. Jika anda percaya anda bisa, maka anda akan benar-benar bisa. Rasa percaya itu akan membuat anda terus menerus mencari jawaban dan dalam waktu tak lama anda akan menemukan jawabannya.

(Wally 'Famous' Amos')

Ingat Allah dalam setiap detak jantungmu maka Allah akan mengabulkan apa yang kamu inginkan

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, karena rahmat serta karuniaNya lah karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Karya ini penulis persembahkan untuk:

Alm Papa dan Alm Mama tercinta, yang telah memberikan kasih sayang tiada tara serta kesabaran dan doa yang selalu mengiringiku. Semoga ini menjadi awal untuk bisa membahagiakan alm papa dan alm mama meskipun sudah tidak ada di dunia ini I love you

Kakakku tersayang mas aris , mbak merie, mbak wiwik, mbak danik, adikku endri, keponakanku semua dan bude tersayang yang telah memberi kasih sayang, semangat ,keceriaan, tawa, dan canda

Buat alm ade dan keluarga terima kasih untuk doa dan dukungannya selama ini Sahabat-sahabatku, mbak upik , neng nia , faridha , rini , beb puput k, oma mida, fakris, udin, febri, indun, bembeng, beb rini, beb faridha terima kasih selama ini sudah menjadi sahabat terbaik. Semoga silaturahmi kita takkan pernah pudar

Temen-temen FKIP Math C Club '09

AlmamaterQ

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sholawat serta salam terjunjung kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sesuai yang diharapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini dengan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku Pembimbing yang telah sabar memberi petunjuk, membimbing, selalu memberikan masukan dan pengarahan kepada penulis sampai skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.

5. Sulakir, S.Pd., M.Pd, dan Sri Ismiyati, S.Pd, selaku Kepala Sekolah dan Guru Matematika Kelas VIIIB SMP Negeri 2 Colomadu yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi pembaca maupun diri kami pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan. Semoga ilmu yang di dapat dari skripsi ini dapat bermanfaat dalam kehidupan dunia dan akherat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Penelitian yang Relevan	9
B. Kajian Teori.....	12
1. Komunikasi dan Hasil Belajar Matematika.....	12

2. Konsep Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme	
Melalui Strategi <i>AIR</i>	16
C. Kerangka Berpikir	23
D. Hipotesis Tindakan.....	27
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Subyek Penelitian	30
D. Rancangan Penelitian	30
1. Dialog Awal.....	32
2. Perencanaan Tindakan Kelas.....	32
3. Pelaksanaan Tindakan Kelas	36
4. Observasi dan Monitoring	38
5. Refleksi.....	38
6. Evaluasi	39
7. Penyimpulan	39
E. Metode Pengumpulan Data	39
1. Observasi	39
2. Catatan Lapangan	40
3. Dokumentasi.....	40
4. Tes	41
F. Instrumen Penelitian.....	41
G. Validitas Data.....	42

H. Teknik Analisis Data	43
1.Reduksi Data	44
2.Penyajian Data.....	44
3. Verifikasi Data.....	45
I. Keabsahan Data	45
J. Indikator Kinerja	45
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Tempat Penelitian.....	48
B. Deskripsi Data	49
C. Deskripsi Hasil Penelitian	64
D. Pembahasan Hasil Penelitian	66
E. Keterbatasan Penelitian	71
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	72
B. Implikasi	74
C. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Peta Variabel Penelitian	11
Tabel 4. 1 Data Peningkatan Komunikasi Belajar Siswa Kelas VIIIB	66
Tabel 4.1 Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIIB	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan komunikasi Siswa	66
Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Wawancara Dialog Awal	80
Lampiran 2 Pedoman Observasi Kelas Pendahuluan	82
Lampiran 3 Pedoman Observasi Kelas Siklus I.....	87
Lampiran 4 Pedoman Observasi Kelas Siklus II	92
Lampiran 5 Catatan Lapangan Pendahuluan	97
Lampiran 6 Catatan Lapangan Siklus I.....	99
Lampiran 7 Catatan Lapangan Siklus II	102
Lampiran 8 RPP Siklus I.....	104
Lampiran 10 RPP Siklus II	132
Lampiran 12 Daftar Siswa Yang Mampu Menyelesaikan Tugasnya Sendiri	158
Lampiran 13 Daftar Siswa Yang Mampu Mengatasi Masalah Belajarnya Sendiri.....	159
Lampiran 14 Daftar Siswa Yang Percaya Pada Diri Sendiri.....	160
Lampiran 15 Daftar Siswa Yang Mampu Mengatur Dirinya Sendiri	161
Lampiran 16 Daftar Hasil Belajar Siswa	162
Lampiran 17 Materi Untuk Siswa Siklus I	163
Lampiran 18 Materi Untuk Siswa Siklus II	172
Lampiran 19 Daftar Nilai Uji Kemampuan Siswa	177

Lampiran 20	Tanggapan Guru Setelah Penelitian	178
Lampiran 21	Dokumentasi.....	181
Lampiran 22	Surat Izin Riset	184
Lampiran 23	Surat Bukti Telah Melaksanakan Riset	185
Lampiran 24	Jadwal Bimbingan Dosen	186

**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME MELALUI
STRATEGI *AUDITORY INTELLECTUALY REPETITION* (*AIR*) UNTUK
MENINGKATKAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA**

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII B Semester Genap
SMP Negeri 2 Colomadu Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013)

Disusun oleh
Puput Purwita Sari¹⁾, Dra. N. Setyaningsih, M.Si.²⁾
¹⁾Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS
²⁾Staff Pengajar UMS Surakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan komunikasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan konstruktivisme melalui strategi *Auditory Intellectually Repetition*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penerima tindakan adalah siswa kelas VIIIB SMP Negeri 2 Colomadu yang berjumlah 30 siswa dan subjek pemberi tindakan adalah guru matematika kelas VIIIB SMP Negeri 2 Colomadu. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan metode alur yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan komunikasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi *Auditory Intellectually Repetition*. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan indikator-indikator komunikasi, yaitu: 1) Kemampuan menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis dan gambar sebelum dilakukan tindakan 26,66% dan diakhir tindakan mencapai 60%, 2) Kemampuan memberikan alasan/bukti terhadap kebenaran solusi dalam pemecahan masalah sebelum dilakukan tindakan 20% dan diakhir tindakan mencapai 80%, 3) Kemampuan mengkomunikasikan gagasan atau ide dalam menyelesaikan masalah matematika sebelum dilakukan tindakan 23,33% dan diakhir tindakan mencapai 60%, 4) Kemampuan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan matematika 30% dan diakhir tindakan mencapai 86,67%. Sedangkan hasil belajar dapat dilihat dari nilai akhir siswa yang mencapai tingkat ketuntasan \geq KKM sebelum dilakukan tindakan sebesar 3,33% dan diakhir tindakan sebesar 86,67%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan konstruktivisme melalui strategi *Auditory Intellectually Repetition* dapat meningkatkan komunikasi dan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Komunikasi, Hasil-Belajar, pendekatan konstruktivisme, *Auditory*

Intellectually Repetition